



| | | |
|--------------|-----------------|----|
| 5.00 crédits | 30.0 h + 10.0 h | Q2 |
|--------------|-----------------|----|

| | |
|---|--|
| Enseignants | . SOMEBODY ;Andry Tiffany ;Lambotte François ; |
| Langue d'enseignement | Français |
| Lieu du cours | Mons |
| Préalables | / |
| Thèmes abordés | <p>L'objectif de cet enseignement est d'initier les étudiants à la collecte, au nettoyage et à l'analyse des données du web. Le cours abordera les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une introduction, pour rappeler la nécessité de comprendre et donner du sens aux données issues du web • Les explications sur les différents types de données qu'on trouve sur le web, en incluant les métadonnées, et une sensibilisation aux différentes manières de les extraire. • Introduire ici les notions de code et sensibiliser aux différents langages existants. • Le cours introduira ensuite deux types d'analyses de données : <ul style="list-style-type: none"> • L'analyse lexicométrique en lien avec la linguistique • L'analyse des graphes en lien avec la théorie des réseaux sociaux |
| Acquis d'apprentissage | <p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable :</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • De comprendre la structures des données numériques • De comprendre les grandes étapes de collecte, de nettoyage et d'exploitation des données • De réaliser une analyse lexicométrique et une analyse de graphes de base |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | <p>L'évaluation reposera d'une part sur un projet d'analyse de données numériques réalisé en groupe (40%) et d'autre part sur un examen écrit portant sur la compréhension et l'application des concepts vus en cours (60%).</p> <p>La note du travail de groupe sera maintenue en seconde session. Seule la partie individuelle fera l'objet d'un examen.</p> |
| Méthodes d'enseignement | <ul style="list-style-type: none"> • Exposés magistraux • Exercices intégrés au cours • Projet par groupe |
| Contenu | <p>Le cours d'analyse des données numériques a pour objectif d'initier les étudiant.e.s à la "fabrique d'intelligibilité" des données composée de trois grandes étapes: la collecte des données, le traitement des données et la visualisation des données.</p> <p>Thématiques abordées:</p> <p>I. Qu'est-ce qu'une donnée numérique?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traces numériques • Données et métadonnées • Enjeux liés au big data et à la qualité des données? <p>II. Techniques de collecte et de structuration des données</p> <p>III. Les différents types de traitements des données numériques</p> <p>Initiation à trois techniques particulières</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappel en statistique descriptive • Analyse lexicométrique • Analyse de graphes <p>IV. Introduction aux principes de visualisation de données</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel message souhaitez-vous communiquer? • Choix de la technique de visualisation • Design de la visualisation |
| Ressources en ligne | Voir Student Corner / Teams |

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Bibliographie | Voir Student-corner |
| Faculté ou entité en charge: | COMU |

| Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE) | | | | |
|--|---------|---------|-----------|---|
| Intitulé du programme | Sigle | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage |
| Bachelier en sciences humaines et sociales | HUSM1BA | 5 | |  |
| Bachelier en information et communication | COMM1BA | 5 | |  |